

Möglichkeiten der Breitbandversorgung im Ländlichen Raum mit Handlungsempfehlungen für Gemeinden

Breitband ist die Straße des 21. Jahrhunderts – Situation im ländlichen Raum

Von Dietmar Ruf*

Die Breitbandinfrastruktur ist ein wichtiger Standortfaktor und entscheidend für die Attraktivität des Ländlichen Raums. Nicht nur Neubaugebiete, sondern gerade auch Gewerbegebiete müssen an die Breitbandinfrastruktur angeschlossen werden. Dabei steigt der Bandbreitenbedarf seit Jahren und zwar sowohl bei den Unternehmen als auch bei den Privathaushalten stark an. Die Kommunikationsnetze müssen also auf künftige sich verändernde Nutzungen hin ausgelegt werden.

Die Breitband-Initiative des Landes Baden-Württemberg von Ende 2007 hat eine flächendeckende Versorgung des ländlichen Raums mit Breitbandinfrastruktur zum Ziel. Eine digitale Kluft zwischen den Verdichtungsräumen und dem ländlichen Raum soll damit verhindert werden. In Baden-Württemberg sind zwar in weiten Teilen des Landes ausreichend leistungsfähige Breitbandnetze vorhanden, andererseits gibt es immer noch eine erhebliche Zahl von Gemeinden und Ortsteilen ohne DSL oder ohne vergleichbare Dienste¹.

Wachstum und Arbeitsplätze entstehen gerade dort, wo moderne Infrastrukturen zur Verfügung stehen. Gewerbeansiedlungen sind auf Breitband-Infrastrukturen angewiesen. Ohne die Datenautobahn auf dem Land haben Gewerbeansiedlungen keine Zukunft – Firmen, Architektur- und Ingenieur-Büros, Design-Büros, Ärzte, „moderne“ Privatleute. Gerade im Ländlichen Raum gibt es zahlreiche Mittelständische Unternehmen². Eine deutliche Mehrheit von 79 Prozent der Unternehmen mit Internetanschluss verfügt über einen schnellen Breitbandanschluss und 70 Prozent der Unternehmen mit Computernutzung haben inzwischen ein firmeninternes Netzwerk^{3,4}.

Bereits im Jahre 2001 hat der Gemeindegtag mit seiner „Denkwerkstatt **Kommunale Zukunft**“ auf die neuen Zukunftsaufgaben und Zielrichtungen für Städte und Gemeinden hingewiesen, zu denen der Internetzugang gehört⁵. Die Förderung des Zugangs zur Informationsgesellschaft ist eine Aufgabe der Städte und Gemeinden. Bereits damals hat der Gemeindegtag gefordert, einer Entstehung einer „Zweiklassen-Internetgesellschaft“ vorzubeugen. Diese Aussage gilt auch heute, wenn auch in etwas anderer Form, nämlich für die Situation der jeweiligen Gemeinde. Während in den Städten über VDSL-, Kabel- und Glasfasernetze Bandbreiten von über 50 Mbit/s angeboten werden, betrachtet man im ländlichen Raum die Einführung von DSL mit Bandbreiten bis 1 Mbit/s als großen Erfolg.

Thesen zur Notwendigkeit einer Breitbandversorgung und der Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)^{6,7,8}

Folgende Thesen untermauern die Bedeutung der Breitbandversorgung:

- IKT ermöglicht ortsunabhängiges Arbeiten und ortsunabhängige Dienste.
- Die Standortnachteile durch die räumliche Distanz zwischen ländlichen Räumen und Ballungszentren sowie anderen Räumen nehmen ab.

- Durch IKT werden neue Dienstleistungen, neue Produkte und neue Formen der Übertragung und des Transports von Dienstleistungen ermöglicht.
- Durch IKT entwickelt sich die Chance, im ländlichen Raum neue Arbeitsplatzpotentiale zu erschließen.

Eine leistungsstarke Anbindung an das virtuelle Netz ist inzwischen zu einem entscheidenden Standortfaktor für Unternehmen geworden. Ländliche Räume ohne Breitbandtechnik verlieren weiter an Wettbewerbsfähigkeit. 91 Prozent der Gemeinden stufen die Schließung von Versorgungslücken als wichtig oder sehr wichtig für die Wettbewerbsfähigkeit und Attraktivität ein⁹.

Insgesamt betrachtet ist Baden-Württemberg hinsichtlich der Breitbandnutzung relativ gut aufgestellt. Hinsichtlich der DSL-Verfügbarkeit sind jedoch große räumliche Disparitäten festzustellen. Etwa 20 Prozent der Gemeinden in Baden-Württemberg haben Siedlungsflächen, die eine Verfügbarkeit von „unter 2 Prozent“ aufweisen. Damit wird sich mittelfristig der Vorsprung der Ballungsräume weiter vergrößern.

Gründe für digitale Lücke

Die Gründe für die digitale Lücke sind:

- keine flächenhafte Infrastruktur,
- in Teilen des Ländlichen Raums fehlende kritische Masse aufgrund geringer Bevölkerungs- und Unternehmensdichte,
- folglich geringer Marktanzreiz für Anbieter,
- Kostenfrage,
- technische Lösungen oft nur punktuell und mit hohem Engagement umsetzbar.

* Der Autor ist Referent für Baurecht beim Gemeindegtag Baden-Württemberg und u. a. für das Thema Breitband zuständig.

Datenautobahn und der Begriff der Breitband-Infrastruktur

Eine Breitband-Infrastruktur ermöglicht einen Zugang zum Internet mit verhältnismäßig höheren Datenübertragungsraten und mit einem Vielfachen der Geschwindigkeit älterer Zugangstechniken¹⁰. Es existiert keine jedoch eindeutige Definition für die Breitbandversorgung. Im Zusammenhang damit wird auch von der Datenautobahn gesprochen¹¹. Die Internationale Fernmeldeunion geht von einer Breitbandigkeit aus, wenn die Datenübertragungsrate über 2048 kbit/s hinausgeht.

Der Breitbandatlas des Bundeswirtschaftsministeriums nennt eine Download-Übertragungsrate von mehr als 128 kbit/s sowie eine Upload-Übertragungsrate von mindestens 128 kbit/s als Mindestvoraussetzungen für einen Breitbandzugang¹². Die Bundesregierung beabsichtigt, im Rahmen der nächsten oder übernächsten Veröffentlichung, die Breitbanddefinition den veränderten Marktbedingungen anzupassen¹³.

Die österreichische Regulationsbehörde definiert einen Internet-Festnetzanschluss als Breitbandanschluss, wenn er über eine Downloadbandbreite von mehr als 144 kbit/s verfügt^{13a}. Die Schweiz hat eine Grundversorgungskonzession für den Zeitraum von 2008 bis 2017 an Swisscom vergeben mit den Breitbandwerten von 600 kbit/s downstream und 100 kbit/s upstream^{13b}.

Von 1 Mbit/s geht die Sonderlinie „Breitbandinfrastruktur Ländlicher Raum“ aus¹⁴ sowie Gebauer in ihrer Studie „Chancen und Risiken der neuen Medien für den ländlichen Raum – Kernergebnisse aus einem Forschungsprojekt – am Institut für Geographie der Universität Stuttgart“¹⁵.

Die auf dem Markt angebotenen Bandbreiten sind die Download-Geschwindigkeit. DSL 2000 sind 192 kbit/s Upload, bei DSL 3000 sind es meist 384 kbit/s, bei DSL 6000 sind es 576 kbit/s. 2 Mbit/s sind heute Mindeststandard, bei 6 Mbit/s können Spielfilme in Echtzeit übertragen werden (Video-on-Demand), bei 16 Mbit/s ist Triple-Play möglich (Internet, Telefonie und Internetfernsehen). Die Geschwindigkeit des eigenen DSL-Anschlusses kann über das Internet getestet werden.¹⁶

Breitband und Universaldienstleistungspflicht

Nach Angaben der Bundesregierung haben fünf bis sechs Millionen Bürger keinen Zugang zum schnellen Internet mit einer Übertragungsrate von mindestens einem Megabit pro Sekunde. Aus Artikel 87 f GG (Grundversorgung für Post und Telekommunikationsdienste) leitet die Bundesregierung derzeit jedoch keine Handlungsaufträge ab, da die Breitbandversorgung nicht Bestandteil einer Grundversorgung sei, die durch die Universaldienstregelungen des Telekommunikationsgesetzes zu gewährleisten wäre¹⁷.

Technische Übertragungsmittel

Technische Übertragungsmittel sind Telefondkabel bzw. DSL der Deutschen Telekom (DT) und das Kabel, in Baden-Württemberg von Kabel Baden-Württemberg, die alternativen Zugangsarten wie Funkverbindung über Satellit, Funkverbindungen wie WLAN, Wimax sowie Mobilfunk-Standards wie EDGE, UMTS und HSDPA¹⁸ und daneben noch die Stromleitung (Powerline – Internet aus der Steckdose)¹⁹.

Telefon – Deutsche Telekom

Die Diskussion ist vor Ort meist auf das Festnetz der Deutschen Telekom fixiert. Die Deutsche Telekom berichtet von 94,4 Prozent DSL-Abdeckung, mit einer Steigerung auf zirka 96 Prozent bis Jahresende 2008²⁰. Für ca. 9 Prozent der T-Com-Anschlüsse sei kein DSL möglich²¹. Für Baden-Württemberg bzw. den Südwesten nennt die Telekom 1125 Netzknoten, von denen 1121 ausgebaut seien; hier könnten 95,6 Prozent T-DSL erhalten²². Die Investitionen betragen für 2007/2008 über 600 Mio. Euro.

Nachholbedarf besteht im ländlichen Raum wegen zu niedriger Bandbreite. Aus wirtschaftlichen Gründen gebe es im ländlichen Raum „weiße Flecken“, also unter- bzw. nichtversorgte Gebiete. Die Deutsche Telekom hat ein Reichweitenproblem. Wohnen Kunden mehr als 6 Kilometer von der nächsten Vermittlungsstelle (DSLAM) entfernt, können sie technisch nicht mit DSL versorgt werden. Die Lösung ist seit 2005 die Versorgung über Outdoor-DSLAM. An exemplarischen Baukosten nennt die Telekom etwa 80.000 Euro. Nach

dem Ausbau stehen in der Regel Download-Geschwindigkeiten von 6 Mbit/s und mehr zur Verfügung²³.

Wenn die Deutsche Telekom von einer Breitbandigkeit spricht, ist für den ländlichen Raum nach der Qualität, nach der Bandbreite zu fragen. Und diese liegt oft bei DSL-light bzw. bei für eine aktuelle Versorgung nicht akzeptablen 384 kbit/s. Weil DSL von der Telekom auf dem Land auf sich warten lässt, experimentieren die Konkurrenten mit alternativen Zugangstechnologien. Die Bedeutung der Telekom wird daran erkennbar, dass von den rund 38 Millionen Festnetzanschlüssen 81,4 Prozent auf die Telekom und nur 18,6 Prozent auf ihre 86 Konkurrenten entfallen²⁴.

Die Deutsche Telekom hat auf Drängen der Clearingstelle Neue Medien im ländlichen Raum eine landesweite E-Mail-Adresse für Gemeinden geschaltet, bei deren Ansprache die Kommunen innerhalb von vier bis sechs Wochen eine verbindliche Auskunft über die Einschätzung der örtlichen Lage seitens der Deutschen Telekom erhalten²⁵.

Wie oben beschrieben, setzt seit Frühjahr 2005 die Deutsche Telekom so genannte Outdoor DSLAM ein und zwar mit erheblichen Investitionen (mehr als 80.000 Euro). Dazu erwartet sie eine Unterstützung durch die Gemeinden, die in einem „Kooperationsvertrag“ mit der Gemeinde geregelt wird²⁶.

Für die DSL-Anbindung unversorgter Gebiete, hat die Deutsche Telekom Kooperationen mit den Städten und Gemeinden entwickelt²⁷:

- Vertriebs-Partnerschaft
- Übernahme von Tiefbauarbeiten
- Mitverlegung von Rohren
- Finanzielle Unterstützung.

Die (finanzielle) Unterstützung der Gemeinden sieht seit Jahren nach dem Kooperationsvertrag wie folgt aus:

- einmalige Leistung (Zuschuss oder Sachleistung (Eigenleistung zugunsten der Deutschen Telekom) oder
- Garantiezusage der Gemeinde für eine bestimmte Zahl von Neukunden. Dies ist zugleich ein so genannter Gewährvertrag,

der der Genehmigungspflicht nach § 88 GemO durch die Rechtsaufsichtsbehörde unterliegt. Die Gemeinde zahlt an die Deutsche Telekom je garantiertem, aber nicht erreichtem Anschlussnehmer einen bestimmten Betrag²⁸. Die Gemeinden erreichen in der Regel diese Garantiezahl über effektive Werbung.

Im Kooperationsvertrag ist bisher vorgesehen, auf diesen Garantiebeträg die Umsatzsteuer zu erheben. Der Gemeindegtag hat gegenüber der Deutschen Telekom wiederholt festgestellt, es handle sich nicht um eine steuerbare Leistung; das Finanzministerium Baden-Württemberg hat dies bestätigt²⁹.

Achtung – Vorschriften beachten

Die Gemeinden müssen beim bzw. vor dem Abschluss dieser Kooperationsvereinbarungen das geltende europäische Beihilferecht beachten, das eine Notifizierung solcher Subventionen verlangt.

Für Baden-Württemberg gibt es die derzeit bundesweit erste Notifizierung im Bereich der Breitbandversorgung; das Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum hat dazu im Herbst vergangenen Jahres einen Leitfaden herausgegeben, über den der Gemeindegtag berichtet hat und der auf der Homepage der Clearingstelle Neue Medien im Ländlichen Raum eingestellt ist. Entsprechende Subventionen sind daher nach den konkretisierenden Regeln des Leitfadens des MLR vorher auszuschreiben. Soweit solche Vereinbarungen Gewährverträge im Sinne des Gemeindegwirtschaftsrechts sind, ist die genannte Genehmigungspflicht zu beachten.

Die Deutsche Telekom hat wiederholt berichtet, es gebe rund 170 Kooperationsverträge mit Städten und Gemeinden³⁰, u.a. exakt 100 in Baden-Württemberg. Bisher sei nur in einigen wenigen Fällen von den Gemeinden tatsächlich Beträge gezahlt worden.

Für die Städte und Gemeinde ergibt sich daraus das Fazit, dass eine intensive Akquisition durch die Gemeinden vor Ort erfolgreich war und daher eine Vertragsgestaltung mit Zahlungspflichten der Gemeinden nicht notwendig ist. Deshalb werden künftig nur noch Kooperationsverträge ohne Gewährleistung für eine be-

stimmte Zahl von Neukunden in Frage kommen.

Außerdem berichtet die Deutsche Telekom, dass jede Gemeinde einen festen Ansprechpartner hat, der sie beim DSL-Ausbau unterstützt³¹.

Im Mai 2008 hat die Deutsche Telekom die Erstellung eines neuen Mustervertrags für Kooperationen angekündigt³². Dieser sieht wie der bisherige Vertrag zwei Beteiligungsmöglichkeiten durch die Gemeinde vor (siehe bereits oben): einmalige Leistung (fester Zuschuss oder Übernahme von Sachleistungen) oder als Regelfall die Garantie einer festgelegten Kundenmenge (6 Monate nach Inbetriebnahme) und Leistung eines Investitionskostenzuschusses für jeden fehlenden Kunden.

Es sei nochmals ausdrücklich angemerkt, dass die Gemeinden vor Vertragsabschluss sowohl das geltende europäische Beihilferecht zu beachten haben, das eine Notifizierung solcher Subventionen verlangt – und soweit solche Vereinbarungen Gewährverträge im Sinne des Gemeindegwirtschaftsrechts sind, die bestehenden Genehmigungspflichten nach der Gemeindeordnung.

Produktalternativen im Breitband sind Angebote von T-Mobile (Web'n'walk) über die Mobilfunktechniken GSM/GPRS³³, EDGE³⁴, UMTS/DSDPA³⁵. T-DSL ist flächendeckend via Satellit überall verfügbar³⁶. Die Kosten sind im Einzelfall bei der Deutschen Telekom zu erfragen.

Geschäftskunden können über eine feste IP-Adresse das Breitbandangebot „Business Complete“ und „Business Complete Premium“ wahrnehmen³⁷. Zum Breitbandangebot für Geschäftskunden gehört auch Company Connect symmetrisch über eine Festverbindung (Standleitung) über mehrere feste IP-Adressen³⁸. Die Kosten sind im Einzelfall bei der Deutschen Telekom zu erfragen.

Kabel Baden-Württemberg

Neben der DSL-Technik hat das Breitbandkabel gerade in Baden-Württemberg mit Kabel Baden-Württemberg große Bedeutung. So wie in Baden-Württemberg bieten die Kabelnetzbetreiber in anderen Bundesländern seit längerem Triple-Play-

Angebote aus einer Hand und zu konkurrierenden Preisen an.

Kabel Baden-Württemberg hat nach eigenen Angaben 2,3 Mio. Kabelkunden³⁹. Mitte 2008 sollen rund 3,4 Mio. Haushalte und damit über zwei Drittel der Haushalte Breitband haben.

Das Angebot von Kabel Baden-Württemberg umfasst derzeit Clever Kabel mit den Bandbreiten von 6 Mbit/s, 16 Mbit/s und 32 Mbit/s (Leistungen: TriplePlay-Internet Flatrate, Telefon Flatrate und bei 32 Mbit/s inklusive Abo-TV Paket). Kabel Baden-Württemberg hat sein Netz von 407 auf 862 Mhz Bandbreite modernisiert und damit die Voraussetzungen für die aktuellen außerordentlich attraktiven Angebote geschaffen.

Für viele Gemeinden im Ländlichen Raum sind die von Kabel Baden-Württemberg angebotenen und investierten Bandbreiten äußerst interessant und als Chance in die Zukunft zu sehen.

Die Firma Kabel Baden-Württemberg hat in den vergangenen Jahren von den Gemeinden Unterstützung für die Investitionen in das Kabelnetz insbesondere in Neubaugebieten erwartet. Die Form der Unterstützung bestand in Sachleistungen im Tiefbau als Regelfall, verbunden mit der Lieferung des Materials durch Kabel Baden-Württemberg. Kabel Baden-Württemberg überdenkt derzeit die Form der Zusammenarbeit mit den Gemeinden. Über die angedachten Modelle dürften im Laufe des Jahres nähere Informationen vorliegen. Auch hier gilt: Die Gemeinden müssen das EU-Beihilferecht beachten.

Satelliten-Verbindung als Alternative⁴⁰

Die Verbindung über Satelliten ist der örtlich nahezu unabhängige bzw. beinahe überall mögliche Zugang zum Internet. Der Download erfolgt über Satellit (mit größeren Datenmengen) während der Upload über Telefon (mit nur kleine Datenmengen) stattfindet⁴¹.

Funk als Alternative⁴²

Die Betreiber von Funknetzen sehen ihre Chancen im wachsenden Breitbandmarkt und investieren in die Weiterentwicklung

von UMTS, High Speed Packet Access (HSPA) und in WiMAX.

Zu den Funklösungen gehört WiMAX⁴³ als drahtloses Internet; es ermöglicht einen breitbandigen drahtlosen Netzzugang. Die Datenrate liegt bei 1 bis 2 Mbit/s je Teilnehmer bei einer Reichweite von bis zu 3,5 km. Die Lizenzen für diese drahtlose Technologie wurden im Dezember 2006 versteigert. Die Frequenzen wurden ersteigert von Clearwire Europe, der Deutschen Breitband Dienste (DBD) und der Inquam Broadband GmbH (Unterlizenz an NeckarCom/EnBW im Raum Ulm)⁴⁴. Derzeit sind Download-Raten von 2 Mbit/s möglich, später 8 Mbit/s.

Vodafone wird mit der Übernahme von Arcor⁴⁵ zum integrierten Kommunikationskonzern; als Komplettanbieter hat Vodafone dann Mobilfunk, Festnetz, Datendienste und Breitbandinternet⁴⁶. Vodafone bietet inzwischen flächendeckende Breitbandversorgung über den Mobilfunkstandard UMTS an – mit einer Datenübertragungsgeschwindigkeit von bis zu 7,2 Mbit/s; ein Modellversuch findet seit Januar 2008 in drei Gemeinden statt^{47, 48}.

Bei konkret angebotenen Funklösungen kommt es oft zu Wettbewerb – deshalb gilt: Alternativen genau prüfen.

Unterstützung der Anbieter als EU-rechtliche Beihilfe – Verfahrensvorgaben für Gemeinden

Europarechtlich wird die Subventionierung eines Unternehmens durch die öffentliche Hand als Beihilfe betrachtet. Dabei gilt als staatliche Beihilfe jede staatliche oder aus staatlichen Mitteln gewährte Begünstigung, wenn sie

- dem Begünstigten einen wirtschaftlichen Vorteil verschafft,
- nur für bestimmte Unternehmen oder Produktionszweige gewährt wird,
- den Wettbewerb zu verfälschen droht und
- den Handel zwischen Mitgliedstaaten beeinträchtigt⁴⁹.

Jede Beihilfe oder Beihilferegulierung ist vor ihrer Vergabe bei der Kommission anzumelden und von ihr zu genehmigen (Notifizierungspflicht)⁵⁰.

Die Grundlagen für die EU-beihilfenrechtliche Beurteilung des Einsatzes von öffentlichen Mitteln zur Breitbandversorgung enthalten:

- Eckpunkte des MLR für die Verwendung öffentlicher Mittel zur flächendeckenden Versorgung des ländlichen Raums in Baden-Württemberg mit Breitbandanschlüssen⁵¹,
- Leitfaden des MLR Kommunen⁵²,
- Mitteilung der Kommission vom 23.10.2007 – K(2007) 5099 endg. Staatliche Beihilfe Nr. N 570/2007 Deutschland – Eckpunkte zur Breitbandversorgung des ländlichen Raums in Baden-Württemberg⁵³.

Leitfaden für Kommunen – Verwendung öffentlicher Mittel zur flächendeckenden Versorgung des ländlichen Raums mit Breitbandanschlüssen

Aufgrund der Eckpunkte und deren Notifizierung durch die EU-Kommission hat das Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum den oben genannten „Leitfaden für Kommunen“ herausgegeben, der die Schritte beschreibt, die die Gemeinden beachten müssen.

Bevor sich die Gemeinde gegenüber einem Netzbetreiber finanziell engagiert, muss sie Maßnahmen ohne finanziellen Einsatz ausschöpfen:

1. Als Vorbereitungs- bzw. Einleitungsmaßnahmen hat die Gemeinde eine Marktanalyse mit Daten über versorgte, unversorgte, schlecht versorgte Haushalte und Gewerbebetriebe sowie deren räumliche Verteilung, den örtlichen Breitbandanbieter und der Zahl der Interessenten für eine Breitbandnutzung. In der Marktanalyse wird die Gemeinde eine Unterversorgung, also in der Sprache der EU ein „Marktversagen“ feststellen (kleiner als 1 Mbit/s Download).
2. Beteiligung von Netzbetreibern an Baumaßnahmen der Gemeinde.
3. Verlegung von Leerrohren nach dem Standard dreifach DN 50 (siehe dazu eigenen Abschnitt mit dem Appell des Gemeindetags).

4. Bündelung der Breitbandnachfrage durch allgemeine Werbung für die Breitbandnutzung.

In der zweiten Stufe geht es um finanzielle Unterstützung der Netzbetreiber auf der Basis der Grundsätze der EU-rechtlich notifizierten Eckpunkten, nämlich Öffentlichkeit und Transparenz, offener Zugang und Technologieneutralität. Konkretisiert werden diese Grundsätze durch die Verfahrensschritte des Leitfadens:

1. Die Gemeinde fragt die örtlichen großen Breitbandversorger (Deutsche Telekom und Kabel Baden-Württemberg) förmlich um Stellungnahme, ob sie den Ausbau vor Ort ohne finanzielle Unterstützung der Gemeinde vornehmen.

2. Ergibt sich aus den Stellungnahmen der Netzbetreiber eine notwendige finanzielle Beteiligung, muss die Gemeinde ein beihilfrechtliches Ausschreibungsverfahren durchführen. Dabei muss die Gemeinde folgende Kriterien einhalten:

2.1 Die Gemeinde erstellt eine technische Spezifikation (mindestens DSL, möglichst offener Netzzugang für Mitbewerber).

2.2 Die Gemeinde fragt die örtlichen Versorger nach dem Umfang bzw. dem finanziellen Wert der Beihilfe.

2.3 Die Gemeinde schreibt die beabsichtigte Gewährung einer Beihilfe für den Breitbandausbau aus – und zwar im eigenen Amtsblatt, auf der eigenen Homepage und der Homepage der Clearingstelle Neue Medien im ländlichen Raum⁵⁴. Interessenten werden zur Abgabe eines Angebots auf der Grundlage der gemeindlichen Spezifikation aufgefordert. Die Gemeinde setzt dafür eine angemessene Frist⁵⁵.

2.4 Die Gemeinde bewertet die Angebote. Die Angebote müssen einen offenen Zugang ermöglichen (d.h. Mitbewerber in die Lage versetzen, die neu geschaffene Infrastruktur zu nutzen). Die Bewertung erfolgt technologieneutral. Der Bieter mit dem günstigsten Angebot erhält den Zuschlag; das ist der Anbieter, der bei gleicher technischer Spezifikation die niedrigste Beihilfe fordert. Bei einer höheren angebotenen technischen Spezifikation darf nur die Beihilfe gewährt werden, die der günstigste Anbieter der ausgeschriebenen Spezifikation erhielt.

3. Die beschriebenen Schritte müssen dokumentiert werden. Im Zuschlagsschreiben muss auf die Eckpunkte und deren Notifizierung durch die EU verwiesen werden. Außerdem sollen die Gemeinden der Clearingstelle Neue Medien im Ländlichen Raum eine Mehrfertigung des Zuschlagsschreibens übersenden.

Pro Maßnahme sind maximal 75.000 Euro möglich⁵⁶.

Breitband-Initiative Ländlicher Raum Baden-Württemberg – Sonderlinie „Breitbandinfrastruktur Ländlicher Raum“⁵⁷

Die Kosten für einen flächendeckenden Breitbandausbau des gesamten ländlichen Raums Baden-Württembergs dürften im Milliardenbereich liegen. Ein Großteil der Breitbanderschließung des ländlichen Raums muss deshalb über den Wettbewerb erfolgen. Der Gemeindetag hat das Land in den vergangenen Jahren wiederholt aufgefordert, die von den Gemeinden erbrachten eigenen Leistungen durch eine Förderung des Landes zu unterstützen, und hat dabei insbesondere auf die Förderung von Modellprojekten in Gemeinden ohne ausreichende Breitbandversorgung abgehoben. Darüber hat der Gemeindetag regelmäßig im Gt-INFO und in der BWGZ berichtet. Zuletzt hatte sich der Gemeindetag mit Schreiben vom 23.10.2007 an Ministerpräsident Oettinger gewandt⁵⁸.

Vor dem Hintergrund, dass der Anschluss an die Breitbandinfrastruktur ein wichtiger Standortfaktor für die Wirtschaft und entscheidend für die Attraktivität des ländlichen Raums ist, hat das Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Ende März 2008 die Sonderlinie „Breitbandinfrastruktur Ländlicher Raum“ innerhalb des Jahresprogramm 2008 im Entwicklungsprogramm Ländlicher Raum (ELR) ausgeschrieben^{59, 60}. Sie soll mit den geringen Mitteln einen möglichst hohen Effekt für das Ziel einer direkten Glasfaserversorgung der Gemeinden und Gemeindeteile erreichen und darüber hinaus den Wettbewerb beleben. Damit soll eine digitale Kluft zwischen den Verdichtungsräumen und dem ländlichen Raum verhindert werden⁶¹.

Grundlage der Sonderlinie ist das vom Ministerrat beschlossene Impulsprogramm

Baden-Württemberg, einschließlich der umfassenden Breitband-Initiative Ländlicher Raum⁶². Im Rahmen des „Impulsprogramms Baden-Württemberg“ wurde beschlossen, 20 Millionen Euro für Modellprojekte zur Breitbandverkabelung im Ländlichen Raum in den Jahren 2008 und 2009 einzusetzen.

Der Bund hat die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) im Zeitraum von 2008 – 2010 um jährlich 10 Millionen Euro zweckgebunden für die Breitbandversorgung ländlicher Räume aufgestockt, davon entfallen auf Baden-Württemberg zirka 1 Mio. Euro. Das GAK-Programm des Bundes ist seit 3.7.2008 notifiziert⁶³.

Dem Text mit dem ausgeschriebenem Programm der Sonderlinie Breitbandinfrastruktur Ländlicher Raum ist der Leitfaden des MLR für die Kommunen beigelegt.

Gemeinden müssen sich mindestens in gleicher Höhe beteiligen. Die Ausschreibung im Rahmen des ELR bedeutet, dass Gemeinden in der Gebietskulisse des ELR gefördert werden können, also ländlich geprägte Orte⁶⁴ (somit auch Ortsteile von Gemeinden), also nicht nach dem Begriff des ländlichen Raums i.S. Raumordnung.

Es muss sich um kommunale Vorhaben handeln, nur die Gemeinden sind Zuwendungsempfänger^{65, 66}.

Fördertatbestände

1. Modellprojekte mit innovativem und modellhaftem Charakter. Vorrangig werden Modellprojekte, die sich durch ihren innovativen oder modellhaften Charakter zur Versorgung mit Breitbandinfrastruktur sowie durch ihre Anpassungsfähigkeit in neue Entwicklungen auszeichnen, gefördert. Der Gemeindetag hatte im Jahre 2007 eine Förderung gerade solcher Modellprojekte gefordert.

2. Breitbandtrassen (Verlegung von kommunalen Leerrohren, nicht nur in Straßen). Die Leerrohre müssen der Art „drei- oder mehrfach DN 50“ entsprechen⁶⁷. Auch hier besteht ein Fördervorrang.

3. Zuwendungen von Gemeinden an Netzbetreiber zur Schließung der Wirtschaftlichkeitslücke⁶⁸.

Marktanalyse

Die Gemeinde muss für alle drei Fördertatbestände, also für die Förderung der Modellprojekte, der Breitbandtrassen und der Zuwendungen an Breitbandanbieter die fehlende bzw. unzureichende Breitbandversorgung (kleiner als 1 Mbit/s Download) durch eine Marktanalyse entsprechend dem „Leitfaden für Kommunen“⁶⁹ nachweisen.

Inhalt der Marktanalyse⁷⁰

- Erhebung durch Gemeinde ist ausreichend (externe Firma nicht erforderlich);
- Für Angaben von Privathaushalten: Aufruf Amtsblatt mit Rückmeldeformular;
- Angaben der Gewerbebetriebe über Einzelanschreiben zu erfragen;
- Anzahl versorgter, nicht oder schlecht versorgter Haushalte, Gewerbebetriebe und land- oder forstwirtschaftlicher Betriebe;
- Angaben zu deren räumlicher Verteilung (verbal, Karte sinnvoll);
- Angaben zu örtlichen Breitbandanbietern;
- Zahl der Interessenten einer Breitbandnutzung (Soll: i.d.R. mindestens 5 gewerbliche oder 50 private Anschlüsse);
- Angaben der Breitbandversorger, ob Ausbau ohne finanzielle Beteiligung der Gemeinde in absehbarer Zeit erfolgt („absehbar“ = im Verlauf 1 Jahres).

Marktanalyse – Zusatz für Breitbandtrassen

- Angaben zu bereitstehenden Verteilerstandorten der vorhandenen Breitbandanbieter,
- Angaben der örtlichen Breitbandversorger, ob und wo auf dem Gemeindegebiet bereits ausreichend Glasfaserkabel liegt, dessen freie Kapazität vermietet werden kann.

Bei den Zuwendungen an Breitbandanbieter wird ein EU-beihilfenrechtskonformes Handeln der Gemeinde, nach den von der EU für Baden-Württemberg notifizierten Eckpunkten, gefordert. In diesen Fällen ist dem Verfahren auf Zuwendungen aus der Sonderlinie „Breitbandinfrastruktur Ländlicher Raum“ sowohl das Verfahren für die Erstellung einer Marktanalyse

als auch ein beihilferechtliches Ausschreibungsverfahren für die Homepage der Clearingstelle vorgeschaltet.

Höhe der Zuwendungen

1. Modellvorhaben werden mit 50 Prozent der Kosten gefördert. Hier muss die Gemeinde etwas Besonderes, etwas Innovatives vorschlagen, was es bisher noch nicht gibt.

2. Für die Verlegung von Leerrohren werden Festbeträge bezahlt. Dies sind 20 Euro pro laufenden Meter bei versiegelter Fläche, 10 Euro pro laufenden Meter bei nicht versiegelter Fläche und 1,5 Euro pro laufenden Meter bei „offenen Gräben“ (z.B. im Zuge anderer Baumaßnahmen). Es sind nach der Art der Oberfläche bemessene Pauschalen, ohne dass es auf die tatsächlichen Baukosten ankommt⁷¹.

3. Bei den Zuwendungen an Netzbetreiber werden pro Einzelvorhaben/Projekt 40 Prozent der von der Gemeinde an den Netzbetreiber gezahlten Zuwendung (netto) bei maximal 30.000 Euro Förderbetrag gewährt (die Zuwendung an den Netzbetreiber darf EU-rechtlich nur bis 75.000 Euro betragen). Diese Förderung ist nachrangig gegenüber den Modellvorhaben und den Breitbandtrassen.⁷²

Zuwendungen werden erst ab einem Förderbetrag von 5.000 Euro gewährt⁷³.

Die geförderten Breitbandtrassen sind zu dokumentieren.

Der Gemeindevorstand hat gefordert, die Förderung über 2009 weiterzuführen. Das MLR hat zugesagt, eine Folgefinanzierung ab dem Jahr 2010 zu prüfen.

Als flankierende Maßnahme soll klar gestellt werden, ob und wie die Kosten für den Breitbandausbau bei der Neuerschließung von Wohn- und Gewerbegebieten auf die Anlieger als „Erschließungskosten“ umgelegt werden können. Die Abwälzung des Investitionskostenzuschusses auf die Bauherren ist beim Verkauf von Baugrundstücken möglich als Bestandteil der Vertragsbedingungen.

Was können die Gemeinden tun? – Grundsätze für Handlungsempfehlungen

Für die Gemeinden gibt es drei Ansätze für Handlungsvorgaben und Handlungsempfehlungen:

1. Bei der Gewährung von finanziellen Unterstützungen der Netzbetreiber, also der Gewährung von **Beihilfen** im Sinne der notifizierten Eckpunkte müssen die Verfahrensvorgaben des „Leitfadens für Kommunen“ beachten.

2. Bei der Antragsstellung für eine Förderung aus der **Sonderlinie** Breitbandinfrastruktur Ländlicher Raum müssen die Gemeinden die Verfahrensvorgaben der Ausschreibung beachten.

3. Unabhängig davon, also sowohl für die Gemeinden, die eine Förderung beabsichtigten, als auch für andere Gemeinden gibt es folgende – insoweit nicht abschließende – **Maßnahmen für eine Förderung der Breitband-Infrastruktur in der Gemeinde**⁷⁴:

- Bestellung eines „Breitband-Beauftragten“ oder Benennung eines Ansprechpartners für die Bevölkerung und die Unternehmen für Fragen der Breitbandinfrastruktur in der Gemeinde;

- Vermittlung von Informationen über die Breitbandversorgung für die Mitglieder der kommunalen Gremien;

- Abfrage der Versorgungssituation über den Breitbandatlas und bei den Anbietern betreffend der Verfügbarkeit der Breitbandinfrastruktur;

- Erstellung einer Marktanalyse (Erhebung ist durch die Gemeinde möglich, ein Dritter muss nicht zwingend eingeschaltet werden)⁷⁵;

- Durchführung von Informationsveranstaltungen für die Bürger und die Unternehmen – unter Beiziehung von Fachleuten der vor Ort in Frage kommenden Netzbetreiber. Das sind dann nicht nur die üblichen großen Anbieter wie Deutsche Telekom und Kabel Baden-Württemberg, sondern auch alternative Anbieter für beispielsweise Funklösungen;

- kommen mehrere Lösungen oder technische Alternativen in Frage oder werden verschiedene Lösungen von den Netzbetreibern angeboten, hat die Gemeinde die Vergleichbarkeit der technischen Lösungen zu prüfen und einen auf die Gemeinde bezogenen Anforderungskatalog zu erstellen;

- dazu gehören auch die im Einzelfall oder regelmäßig zu veröffentlichenden Informationen für die Bürger über örtlich mögliche breitbandige Internetzugänge (über das Amtsblatt);

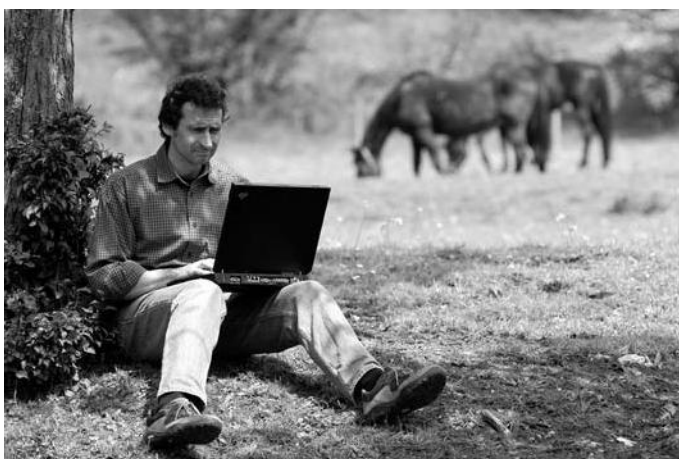
- Aktivierung und Bündelung der Nachfrage in der Gemeinde;

- Koordination mit übergemeindlichen Planungen (mit Nachbargemeinden, mit dem Landratsamt);

- Aufruf an die Bürger und Unternehmen zur Bedarfsermittlung (z.B. über das Amtsblatt oder durch allgemeine Umfrage);

- die Gemeinde hat sich mit Fachleuten und Fachinstitutionen zu vernetzen und sich dort beraten zu lassen und Erfahrungsberichte anderer Gemeinden abzurufen (z.B. über die Homepage der Clearingstelle Neue Medien);

- im Internet stehen auf vielen Homepages Erfahrungsberichte anderer Gemeinden und weiterführende Informationen;



Der mürrische Blick ist verständlich: vielerorts im ländlichen Raum lässt die Versorgung mit schnellem Internet zu wünschen übrig.

Foto: irisblende.de

- die Gemeinden prüfen die Fördermöglichkeiten über die Sonderlinie Breitband-Infrastruktur Ländlicher Raum.

Betrachtet man die örtlichen Maßnahmen und Diskussionen, zeigt sich schnell, dass die Städte und Gemeinden bereits nach diesen Handlungsempfehlungen vorgehen. Klar wird aber auch: **Gemeinden müssen initiativ werden.**

Die Zahlung von Investitionszuschüssen an die Anbieter von Breitband-Infrastruktur sollte das letzte Mittel sein. Solche Maßnahmen sind sehr zurückhaltend zu bewerten. Zuwendungen an Netzbetreiber sind daher sehr sorgfältig zu prüfen, ob sie angemessen und rechtlich zulässig sind.

Einlegung von Leerrohren – Appell an die Gemeinden

Tiefbaumaßnahmen für Breitbandtrassen sind sehr teuer und bei versiegelten Flächen häufig unwirtschaftlich. Werden daher bei ohnehin durchgeführten Baumaßnahmen Leerrohre eingelegt, werden spätere Tiefbauarbeiten überflüssig. Diese früh verlegten Leerrohre können dann Anbietern angeboten und von diesen genutzt werden. Damit wird der spätere Ausbau kostengünstiger, wenn auf vorhandene Leerrohre zurückgegriffen werden kann. Die Anbieter können dann leichter für Investitionsmaßnahmen gewonnen werden. Nicht nur Leerrohre sind eine gute Investition in die Zukunft, sondern auch die Einlegung von Glasfaser.

Der Gemeindegtag hat daher an seine Mitglieder appelliert, bei Tiefbauarbeiten jeglicher Art zu prüfen, ob Leerrohre für eine (spätere) Breitband-Infrastruktur eingelegt werden⁷⁶:

- Straßenbau (Gemeindegstraßen, Kreisstraßen, Landesstraßen, Bundesstraßen),
- Ortsumgehungen,
- Sanierung von Entwässerungsleitungen,
- Erschließung von Neubaugebieten.

Dabei ist für die Leerrohre der Standard „dreifach DN 50“ anzuwenden.^{76a}

Für die Überlassung, d.h. die Vermietung oder leihweise Überlassung, der verlegten Leerrohre gelten die üblichen Regeln für

die Benutzung kommunaler Anlagen durch Dritte. Die Leerrohre müssen in der Verantwortung der Gemeinde bleiben; die Abgabe der Leerrohre an Dritte wäre als eine Subvention und nach den entsprechenden Kriterien des EU-Beihilferechts zu beurteilen⁷⁷.

Die Vermietung eines Glasfasernetzes durch eine Gemeinde ist noch keine Telekommunikationsleistung im Sinne des Art. 87 f GG.

Informationen über Homepages

Die Clearingstelle „Neue Medien im Ländlichen Raum“ wurde 2004 gebildet und besteht in Form einer Arbeitsgruppe; sie dient dazu, den Gemeinden des ländlichen Raums kostenlos eine Orientierungshilfe bei der Verbesserung ihrer Kommunikationsinfrastruktur zu geben. Mitglieder der Clearingstelle sind das Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum, die Landesanstalt für Kommunikation, die Akademie Ländlicher Raum, die Mediendörfer und der Gemeindegtag Baden-Württemberg – sowie neuerdings das Wirtschaftsministerium.

Aus Anlass des Brüsseler Kongresses „Bridging the Broadband Gap“ im Mai 2007 wurde die Homepage der Clearingstelle frei geschaltet:
<http://www.clearingstelle-bw.de>.

Inhalte der Homepage sind: Technik der Breitbandversorgung, Tagungsberichte und Dokumentationen (seit 2004), Anbieter, Förderung der Breitbandversorgung über die Sonderlinie Breitband des MLR, Ausschreibungen der Gemeinden, Bericht über den europäischen Kongress „Bridging the Broadband Gap“ am 14./15.5.2007 Brüssel.

Für die Bürgerinnen und Bürger gibt es das Breitband-Informationsportal „Neue Medien“ des MLR:

<http://www.breitband-bw.info>.

Dokumentation des DStGB: „Breitbandanbindung von Kommunen – durch innovative Lösungen Versorgungslücken schließen“

Der Deutsche Städte- und Gemeindebund hat Anfang Mai seine Dokumentation zur

Breitbandversorgung überarbeitet und in zweiter Auflage herausgegeben⁷⁸. Die Dokumentation stellt die Alternativen zur Breitbandversorgung durch die großen Anbieter dar, also ohne die Technik und die Geschäftspolitik der Netzbetreiber Deutsche Telekom und der Kabelnetzbetreiber (ohne Kabel Baden-Württemberg und ohne Kabel Deutschland). Zu den Aussagen der Dokumentation zu Fördermöglichkeiten der Breitbandversorgung sei angemerkt, dass die in der Dokumentation genannte GAK-Förderung des Bundes inzwischen die Notifizierung durch die EU-Kommission besitzt.

Die kommunalen Beispiele in der Dokumentation und die Anbieter stammen aus anderen Bundesländern. Zu den technischen Anbietern sei deshalb auf die Homepage der Clearingstelle Neue Medien im Ländlichen Raum verwiesen. In der Dokumentation ist außerdem eine Umfrage zur Breitbandsituation dargestellt; dazu brauchen die Gemeinden aber die Daten der örtlichen Anbieter. Insoweit ist zu prüfen, ob alle örtlich vertretenen Netzanbieter, insbesondere soweit sie bundesweit tätig sind, diese Daten den Gemeinden überhaupt bezogen auf die Umfrage und zeitnah zur Verfügung stellen können.

Az. 623.40, 797.30

Fußnoten

- 1 Die meisten Gemeinden ohne DSL-Verfügbarkeit liegen in Mecklenburg-Vorpommern (296), Sachsen-Anhalt (276) und Rheinland-Pfalz (156). Für Baden-Württemberg nennt die Bundesregierung 6 Gemeinden ohne DSL-Verfügbarkeit. Die Benennung der jeweiligen Gemeinden erfolgt in der Endnote der Bundestags-Drucksache (für Baden-Württemberg sind dies die folgenden sechs Gemeinden: Bürcchau, Neuenweg, Hausen am Tann, Asselfingen, Griesingen, Oberstadion) – siehe Bundestags-Drucksache 16/7291 vom 28.11.2007 in der Antwort auf Frage 3 mit Verweis auf die Endnote.
- 2 Die Stärken Baden-Württembergs liegen im „gehobenen“ Mittelstand (Brenner, Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 5/2008, 5).
- 3 Brenner, Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 5/2008, 9.
- 4 Zu der Zahl der Breitbandanschlüsse insgesamt und dem Zuwachs an Breitbandanschlüssen je Mitgliedstaat der EU siehe Tätigkeitsbericht der Bundesnetzagentur 2006/2007, Bundestags-Drucksache 16/7700 vom 17.12.2007, Seiten 19, 20.
- 5 Siehe BWGZ 11/2001, 425.
- 6 Auch IuK-Technologie, IuK-Technik.
- 7 Nach Iris Gebauer, M.A. Institut für Geographie der Universität Stuttgart und Dr. Torsten Luley, explanandum GmbH, Stuttgart: Chancen und Risiken der neuen Medien für den ländlichen Raum – Kernergebnisse aus einem Forschungsprojekt – am Institut für Geographie der Universität Stuttgart, vorgestellt am 17.10.2007 in Schwäbisch Gmünd-Degenfeld bei der Informationsveranstaltung der Akademie Ländlicher Raum. Der Vortrag basiert auf dem Forschungsprojekt „Chancen und Risiken der neuen Medien bei der Strukturentwicklung Baden-Württembergs“ in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum des Landes Baden-Württemberg. Die inhaltlichen Schwerpunkte beziehen sich auf die Analyse der Angebotsituation und Nachfragesituation hinsichtlich Neuer Medien und deren Nutzung in ländlichen Räumen Baden-Württembergs. Zudem werden

- Chancen und Risiken der Neuen Medien für den ländlichen Raum diskutiert. Die Forschungsergebnisse sind hier einsehbar:
http://www.geographie.uni-stuttgart.de/Projekte/Chancen-und-Risiken/Standortanalyse_ChancenundRisiken.pdf und
http://www.clearingstelle-bw.de/download/Standortanalyse_Band1.pdf
 Homepage der Autorin: <http://www.geographie.uni-stuttgart.de/mitarbeiterseiten/Gebauer/index.html>
- Ein weiteres Forschungsprojekt der Autorin befasst sich mit dem „Breitbandzugang als Standortfaktor für Unternehmen im ländlichen Raum Baden-Württembergs“ in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum des Landes Baden-Württemberg (2008). Ziel des Projektes ist die Untersuchung räumlicher und struktureller Auswirkungen des Standortfaktors „Breitbandinfrastruktur“. Um eine fundierte Datenbasis für die Beantwortung der diesbezüglichen Forschungsfragen zu erhalten, wird eine Unternehmensbefragung durchgeführt.
- 8 Siehe auch Prof. Dr. Fritz Steimer mit seinen Thesen „Warum und Wie eine Kommune in Sachen Breitband aktiv werden muss!“ http://www.regionalverband-franken.de/aktuelles/Vortrag_Prof_Steimer.pdf. Weitere Informationen durch Prof. Steimer bei der do-II-Veranstaltung in Ulm unter http://www.bwcon.de/fileadmin/_doitregional/downloads/Prof._Dr._Steimer_Furtwangen_Ulm_07.pdf.
 - 9 Iris Gebauer aufgrund der Bürgermeisterbefragung des Gemeindefröhen Baden-Württemberg (Rohdaten der Umfrage wurden dem Forschungsteam vom Gemeindefröhen Baden-Württemberg exklusiv zur quantitativen Auswertung zur Verfügung gestellt). Umfrage des Gemeindefröhen Baden-Württemberg in GHNFO vom 20.6.2006: Versorgung des Ländlichen Raums mit Breitbandanschlüssen.
 - 10 Siehe Wikipedia „Breitband-Internetzugang“.
 - 11 Datenhighway. In USA geprägtes Schlagwort für ein Breitbandnetz auf Glasfaserbasis. Der Begriff Datenautobahn wird oft auch als Synonym für das Internet benutzt.
 - 12 Die Angaben des Breitbandatlases beruhen auf freiwilligen Angaben der Anbieter. Breitbandigkeit liegt bereits vor, wenn nur in einer Straße in einer Gemeinde die Bandbreite von 128 kbit/s besteht. Vielleicht sollte man ihn deshalb „Schmalbandatlas“ nennen. Für die Erhebung zum Breitbandatlas werden seit 2005 in ca. halbjährlichen Abständen im Auftrag des BMWi über 900 potenzielle Anbieter von Breitband-Internet angeschrieben und um die Beantwortung der im Anhang des Berichts zum Breitbandatlas (www.zukunft-breitband.de) dokumentierten Fragebögen gebeten (siehe Bundestags-Drucksache 16/7291 vom 28.11.2007, Antwort auf die Frage 2).
 - 13 Bundestags-Drucksache 16/7291 vom 28.11.2007 in der Antwort auf Frage 2.
 - 13a siehe wikipedia
 - 13b siehe Bundestags-Drucksache 16/8517 vom 12.3.2008, Antwort auf Frage 15.
 - 14 Siehe dort bei Nr. 3.1. beim Fördertatbestand der Modellprojekte.
 - 15 Siehe Fußnote 7.
 - 16 Beispiel: <http://dsl-speedtest.computerbild.de>.
 - 17 Bundestags-Drucksache 16/8517 Antwort auf die Frage 7. Eine Definition auf europäischer Ebene dürfte aller Voraussicht nach auf einem für deutsche Verhältnisse eher niedrigen Niveau (unter 1 Mbit/s) liegen – Bundestags-Drucksache 16/8517 Antwort auf die Frage 12.
 - 18 Das analoge Fernsehen wird europaweit auf digitales Fernsehen umgestellt; dies soll bis 2012 abgeschlossen sein. Dafür werden nur noch ein Sechstel der bisherigen Frequenzen benötigt. Die frei werdenden Frequenzen werden als „Digitale Dividende“ bezeichnet. Nach Meinung der EU soll ein Großteil davon von den Mitgliedsstaaten einheitlich für drahtloses Breitband-Internet, Handy-TV oder andere Multi-Medien reserviert werden. Die Direktorenkonferenz der Landesmedienanstalten will mit einer Aktionsgruppe „Rundfunk und Digitale Dividende“ die Versorgung des ländlichen Raums mit mobilem Internet ausloten (www.telarif.de Meldung vom 20.6.2008).
 - 19 Die inhouse-Form sind PowerLAN-Anlagen, mit denen Daten über die hausinterne 230-V-Stromleitung übertragen werden können. In der Praxis werden vor allem Produkte unter dem Markennamen „dLAN“ der Firma devolo AG vertrieben. Die Datenübertragungsrate liegt aktuell bei maximal 200 Mbit/s.
 - 20 Darstellung auf der Basis des Vortrags von Hötting, DT, auf der Sitzung des Hauptausschusses des Deutschen Städte- und Gemeindebunds am 7.5.2008 in Stuttgart, Forum der LBBW.
 - 21 Mitbewerber sagen: DSL gibt es nur für etwa 80 Prozent der Haushalte.
 - 22 Volker Heieck, Präsentation 29.4.2008 in der Gemeinde Heiligenberg.
 - 23 Volker Heieck, Präsentation 29.4.2008 in der Gemeinde Heiligenberg.
 - 24 Arcor ist der größte mit rund 2,5 Millionen Kunden, Versatel folgt mit rund 680.000 Kunden.
 - 25 Über die Internetadresse: t-dsl-ausbau-suedwest@com.net.
 - 26 Sowohl der aktuelle Kooperationsvertrag 2008 als auch der aus dem Jahre 2004 liegt der kommunalen Seite vor. Es gibt nur eine Nachricht dazu, jedoch keine Besprechung und Abstimmung und somit auch keine Zustimmung oder Empfehlung zur Anwendung des Vertrags.
 - 27 Die Gemeinden sollten bei diesen Kooperationen das EU-Beihilferecht beachten. Die Deutsche Telekom weist die Gemeinden nicht auf die sich aus der Notifizierung der Eckpunkte Baden-Württemberg ergebenden Verfahrenspflichten hin.
 - 28 In früheren Jahren waren dies 300 Euro; der Betrag liegt inzwischen bei etwa 500 Euro und mehr.
 - 29 GHNFO 547/08 vom 21.7.2008.
 - 30 So auch Hötting am 7.5.2008 bei der Sitzung des Hauptausschusses des Deutschen Städte- und Gemeindebunds in der LBBW in Stuttgart.
 - 31 Das ist nur eine Personalisierung des Ansprechpartners, die seit Jahren bestehende E-Mail-Adresse bleibt unverändert.
 - 32 Der Gemeindefröhen wurde bei der Erstellung des Mustervertrags nicht beteiligt. Insofern gibt es keine Anwendungsempfehlung.
 - 33 Bis zu 55 kbit/s.
 - 34 Bis zu 220 kbit/s.
 - 35 Bis zu 3.600 kbit/s.
 - 36 1.024 kbit/s Downstream, 128 kbit/s Upstream über eine 80-cm-Satelliten-Schüssel.
 - 37 Symmetrisch 1024 kbit/s oder 2048 kbit/s.
 - 38 Symmetrisch 256 kbit/s, 512 kbit/s, 1024 kbit/s und 1984 kbit/s.
 - 39 Kabel Baden-Württemberg hat zahlreiche private Kabelnetze aufgekauft, darunter DiTRA (von EnBW), die Tochterunternehmen von Tele Columbus Südwest und die KFS.
 - 40 Anbieter siehe Homepage Clearingstelle Neue Medien im ländlichen Raum.
 - 41 Die Deutsche Telekom bietet auch den Upload über Satellit an, siehe oben bei Deutscher Telekom als Anbieter.
 - 42 Anbieter siehe auch Homepage Clearingstelle Neue Medien im ländlichen Raum.
 - 43 Worldwide Interoperability for Microwave Access.
 - 44 Siehe auch Präsentation von Berner, LfK: http://www.clearingstelle-bw.de/download/WIMWA/1_PPT-LFK_Berner.pdf.
 - 45 Arcor betreibt in Deutschland die zweitgrößte Telekommunikationsinfrastruktur. Das bundesweite Glasfasernetz des Unternehmens hat eine Länge von mehr als 33.000 km und verläuft weitgehend entlang von Bahntrassen. Von diesen Trassen aus kann Arcor interessierte Gemeinden mit Glasfaserleitungen erschließen.
 - 46 StZ 24.5.2008.
 - 47 Siehe u.a. Bürgermeister Marco Steffens – Praxisbeispiel in Willstätt-Legelschurst, Präsentation über <http://www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de/servlet/PB//show/1223423/UMTS-kl.pdf>.
 - 48 Vodafone versorgt mit Würzburg erstmals eine größere Stadt flächendeckend mit mobilem Internet mit ebenfalls 7,2 Mbit/s; weitere Städte sollen folgen. Vodafone will noch 2008 Downloadraten von bis zu 14,4 Mbit/s anbieten (www.telarif.de, Meldung vom 15.7.2008).
 - 49 Siehe Artikel 87 Abs. 1 EG-Vertrag.
 - 50 Nach Art. 88 EG-Vertrag.
 - 51 http://www.clearingstelle-bw.de/download/Eckpunkte_Broadband.pdf.
 - 52 http://www.clearingstelle-bw.de/download/633Leitfaden_KommunenEU.pdf.
 - 53 http://www.clearingstelle-bw.de/download/staatl_beihilfe_nr-570-2007.pdf. Laut Mitteilung der EU-Kommission wurden der Gemeindefröhen Baden-Württemberg als Interessenverband der Gemeinden von den Landesbehörden zur der Regelung, also zu den Eckpunkten, konsultiert.
 - 54 Zahlreiche Beispiele für Ausschreibungen stehen bereits auf der Homepage der Clearingstelle Neue Medien im ländlichen Raum.
 - 55 Der Leitfaden für Kommunen nennt dafür mindestens vier Wochen. In der Praxis hat sich inzwischen gezeigt, dass diese Frist wohl verdoppelt werden muss, um Interessenten genügend Vorbereitungszeit zu geben.
 - 56 Maßgebend ist der vereinbarte bzw. zu vereinbarende Betrag.
 - 57 Eine umfassende Präsentation zur Sonderlinie enthält die Homepage des MLR: http://www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de/servlet/PB//show/1223304/1_Schaffold_Reiss_Sonderlinie%20Breitband.pdf.
 - 58 GHNFO 911/07 vom 5.12.2007.
 - 59 Text der Ausschreibung des Jahresprogramms 2008 siehe im Staatsanzeiger vom 7.4.2008, GHNFO, Homepage des MLR und der Clearingstelle Neue Medien im ländlichen Raum.
 - 60 „Informationen zur Antragstellung“ im Rahmen der Sonderlinie siehe auf der Homepage der Regierungspräsidien: <http://www.rp-stuttgart.de/servlet/PB/show/1244812/rpt-elr-breitband-info-antrag.pdf>.
 - 61 Zu den Bemühungen auf Bundesebene: Der Bundestag hat den Antrag der CDU/CSU-Fraktion und der SPD-Fraktion (Bundestags-Drucksache 16/8381) angenommen, mit dem die Bundesregierung aufgefordert wird, die Breitbandversorgung im ländlichen Raum schnell zu verbessern (siehe Beschlussempfehlung und Bericht 16/8781 vom 9.4.2008).
 - 62 Ministerratsbeschlüsse vom 13.11.2007 und 17.12.2007.
 - 63 Siehe Pressemitteilung der EU PM IP/08/1096 vom 3.7.2008: Staatliche Beihilfen: Kommission genehmigt Beihilferegelung im Umfang von 141 Mio. EUR zur Verbesserung der Breitbandversorgung im ländlichen Deutschland. EU-Wettbewerbskommissarin Neelie Kroes erklärte hierzu: „Deutschland gehört derzeit zu den Ländern der EU, in denen die digitale Kluft zwischen Stadt und Land am tiefsten ist. Ich freue mich, dass deutsche Bürger und Unternehmen im ländlichen Raum durch diese Investition der öffentlichen Hand bei der Breitbandversorgung mit denjenigen in den Stadtgebieten gleichgestellt werden.“ Sobald alle Fragen im Zusammenhang mit dem Schutz vertraulicher Daten geklärt sind, wird die nichtvertrauliche Fassung der Entscheidung über das Beihilfenregister auf der Website der GD Wettbewerb unter der Nummer N 115/2008 zugänglich gemacht.
 Pressemitteilung siehe: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/1096&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=en>.
 - 64 Siehe auch Nr. 4.1 ELR.
 - 65 Also nicht Stadtkreise und Landkreise. Ob im Rahmen der Fortschreibung der Sonderlinie der Kreis der Zuwendungsempfänger, insbesondere auf Landkreise erweitert wird, bleibt abzuwarten.
 - 66 Siehe auch Nr. 3.1 ELR.
 - 67 Seit Bekanntwerden der Sonderlinie sind die Preise für auf dem Markt angebotene Leerrohre dreifach DN 50 angestiegen. Die Gemeinden sollten daher Alternativen überlegen bzw. auch die Art vierfach oder mehr prüfen.
 - 68 Das dürfen derzeit die Unterstützung der Deutschen Telekom und Kabel Baden-Württemberg sein, alternative Anbieter kommen ebenso in Frage.
 - 69 Siehe Anlage zur Ausschreibung der Sonderlinie.
 - 70 Nach der Präsentation zur Sonderlinie von Scheffold/Reiss: http://www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de/servlet/PB//show/1223304/1_Schaffold_Reiss_Sonderlinie%20Breitband.pdf; weitere Detailinformationen in den Informationen zur Antragstellung: <http://www.rp-stuttgart.de/servlet/PB/show/1244812/rpt-elr-breitband-info-antrag.pdf>.
 - 71 Da es sich um Bauleistungen handelt, haben die Gemeinden nach den allgemein geltenden vergaberechtlichen Vorschriften die VOB zu beachten.
 - 72 Die von der Gemeinde bezahlten Zuwendungen müssen die Bedingungen der EU-Notifizierung einhalten (also u.a. die Erstellung einer technischen Spezifikation und die Ausschreibung der von der Gemeinde gewünschten Leistungen auf der Homepage der Clearingstelle Neue Medien im ländlichen Raum).
 - 73 Siehe auch Nr. 8.12 ELR.
 - 74 Siehe auch Gebauer – Fußnote 7; Strategien – Beispiele – Informierung: Bedarfsanalysen, Angebot, Beihilferecht, Best Practice Beispiele, Wissenslücken gezielt schließen ..., Infrastrukturmaßnahmen ..., enge Zusammenarbeit von Gemeinden, Akteuren auf der Nachfrageseite, Institutionen auf der Landes- Bundes- und EU-Ebene und Anbietern.
 - 75 Der Leitfaden für Kommunen enthält aus Sicht des EU-Beihilferechts Vorgaben, die auch generell berücksichtigt werden können.
 - 76 GHNFO 622/07 vom 5.9.2007.
 - 76a Ausschreibungstexte für Leerrohre stehen im Internet und sind über Google beispielsweise mit den Stichworten „reha ausschreibungstexte“ (ca. 17 MB) oder „verregungsarten leerrohre“ (siehe Homepage „Leerrohre.de“) zu finden.
 - 77 Dies würde auch für eine Überreinigung an die Deutsche Telekom gelten.
 - 78 http://www.dstgb.de/homepage/artikel/dokumentationen/nr_80_breitbandanbindung_von_kommunen/doku80.pdf.